Sp2/0-Ag14

400481

OBECNÉ INFORMACE

Popis

Buněčná linie Sp2/0-Ag14, běžně označovaná jako Sp2/0, je myší myelomová buněčná linie hojně využívaná k výrobě monoklonálních protilátek. Tato buněčná linie pochází z myšího kmene BALB/c a byla vyvinuta spojením buněk sleziny imunizovaných myší s myelomovými buňkami, které postrádají enzym hypoxantin-guaninfosforibosyltransferázu (HGPRT). Tento nedostatek způsobuje, že buňky Sp2/0 nejsou schopny přežívat v médiu HAT (hypoxantin, aminopterin, thymidin), což je při fúzi se slezinnými buňkami imunizovaných myší klíčová vlastnost pro selekci hybridomů, protože v tomto selektivním médiu se mohou množit pouze hybridomové buňky.
Buněčná linie Sp2/0-Ag14 se vyznačuje stabilitou a odolností v buněčné kultuře, což z ní činí preferovaného hostitele pro produkci hybridomů. Absence produkce imunoglobulinů v těchto buňkách je kritickou vlastností, protože zabraňuje sekreci endogenních imunoglobulinů, které by mohly interferovat s monoklonálními protilátkami produkovanými hybridomy. Tato buněčná linie se hojně používá ve vědeckém výzkumu a v průmyslových aplikacích pro tvorbu monoklonálních protilátek proti široké škále antigenů. Vyrobené protilátky se používají ve výzkumu, diagnostice a terapeutických aplikacích, což poukazuje na významnou užitečnost buněčné linie Sp2/0 v biotechnologickém a farmaceutickém průmyslu.

Tkáň	Krev
Nemoc	B buněčný hybridom

Synonyma

- SP2/0-Ag14
- SP2/0-AG14
- SP2/0-ag14
- Sp2/O-Ag14
- SP2/O-Ag14
- Sp2/0-Ag-14
- SP2-0-Ag14
- SP2/0 Ag-14
- SP-2/0-AG14
- Sp 2/0-Ag 14
- Sp2/0
- SP2/0
- Sp2/O
- SP2/O
- SP-2
- SP2
- GM03569
- GM3569
- GM03569B
- GM3569B
- GM03569D

KLASIFIKACE

Organismus	Myš
Růstové vlastnosti	Adhezivní a suspenzní
Úroveň biologické bezpečnosti	1

Cytion GmbH
Nikola-Tesla-Str. 3
69124 Heidelberg
Tel: +49 (0)6221 405780
info@cytion.com
cytion.com

Registered office Heidelberg
VAT ID: DE283292917
Local court Mannheim - HRB 714394
CEO / Geschäftsführer: Jonathan Steubing

Banking information
Sparkasse Heidelberg
IBAN: DE35 6725 0020 0009 2076 86
BIC: SOLADES1HDB

CHARAKTERISTIKA

Morfologie	Kulaté buňky

IDENTIFIKÁTORY

Citace

Sp2/0-Ag14 (katalogové číslo Cytion 400481)

Daňové identifikační číslo NCBI	10090
Cellosaurus	CVCL_2199

EXPRESE A NÁCHYLNOST

Exprese antigenu

H-2d

Viry

Testy na virus ektromelie (myší neštovice) byly negativní.

MANIPULACE A CHOV

Pěstovací médium

DMEM, w: 4,5 g/l glukózy, w: 4 mM L-glutaminu, w: 3,7 g/l NaHCO3, w: 1,0 mM pyruvátu sodného (číslo výrobku Cytion 820300a)

Inkubační atmosféra	37 °C, 5 %CO2, zvlhčená atmosféra.

Doplňky stravy

Doplňte médium o 10% FBS

Subkultivace

Shromážděte médium s plovoucími buňkami do mikrocentrifugační zkumavky. Propláchněte adherující buňky pomocí PBS bez vápníku a hořčíku (3-5 ml PBS pro baňky T25, 5-10 ml pro baňky T75). Přidejte Accutase (1-2 ml na T25, 2,5 ml na baňku s buněčnou kulturou T75), buněčný list musí být zcela pokryt. Inkubujte při teplotě 37 °C po dobu 10 minut. Spojte plovoucí buňky a oddělené buňky v jedné zkumavce, odstřeďujte při 300xg po dobu 3 min. Buňky opatrně resuspendujte v čerstvém médiu a rozdělte do nových baněk, které obsahují čerstvé médium.

Hustota výsevu	Udržujte hustotu buněk mezi 5 x 10^4 a 5 x 10^6 životaschopných buněk/ml.
Obnova tekutin	2 až 3krát týdně

Rozmrazování a kultivace

Confirm that the vial remains deeply frozen upon delivery, as cells are shipped on dry ice to maintain optimal temperatures during transit. Upon receipt, either store the cryovial immediately at temperatures below -150°C to ensure the preservation of cellular integrity, or proceed to step 3 if immediate culturing is required.
For immediate culturing, swiftly thaw the vial by immersing it in a 37°C water bath with clean water and an antimicrobial agent, agitating gently for 40-60 seconds until a small ice clump remains.
Perform all subsequent steps under sterile conditions in a flow hood, disinfecting the cryovial with 70% ethanol before opening.
Carefully open the disinfected vial and transfer the cell suspension into a 15 ml centrifuge tube containing 8 ml of room-temperature culture medium, mixing gently.
Centrifuge the mixture at 300 x g for 3 minutes to separate the cells and carefully discard the supernatant containing residual freezing medium.
Gently resuspend the cell pellet in 10 ml of fresh culture medium. For adherent cells, divide the suspension between two T25 culture flasks; for suspension cultures, transfer all the medium into one T25 flask to promote effective cell interaction and growth.
Adhere to established subculture protocols for continued growth and maintenance of the cell line, ensuring reliable experimental outcomes.

KONTROLA KVALITY A KRYOKONZERVACE

Sterilita

Kontaminace mykoplazmaty je vyloučena jak pomocí testů založených na PCR, tak pomocí luminiscenčních metod detekce mykoplazmy. Aby se zajistilo, že nedojde ke kontaminaci bakteriemi, plísněmi nebo kvasinkami, jsou buněčné kultury denně podrobovány vizuálním kontrolám.

Mrazicí médium	Jako kryokonzervační médium používáme kompletní růstové médium (včetně FBS) + 10 % DMSO pro zajištění dostatečné životaschopnosti po rozmrazení nebo CM-1 (katalogové číslo 800100 společnosti Cytion), které obsahuje optimalizované osmoprotektanty a metabolické stabilizátory pro zlepšení regenerace a snížení stresu způsobeného kryo.

Podmínky skladování

Pro dlouhodobé uchování umístěte lahvičky do kapalného dusíku v plynné fázi při teplotě přibližně -150 až -196 °C. Skladování při -80 °C je přijatelné pouze jako krátký přechodný krok před přemístěním do kapalného dusíku.

Dopravní podmínky

Kryokonzervované buněčné linie se přepravují na suchém ledu v ověřených, izolovaných obalech s dostatečným množstvím chladiva, aby se po celou dobu přepravy udržovala teplota přibližně -78 °C. Po obdržení ihned zkontrolujte obal a neprodleně přeneste lahvičky do vhodného skladu.

DÁRCE

Plemeno / poddruh	BALB/c

PRÁVNÍ INFORMACE A BEZPEČNOSTNÍ POKYNY

Bezpečnostní opatření

Při plánování uložení kryovialu v kapalném dusíku pro budoucí rozmrazení je nutné dodržovat přísná bezpečnostní opatření. Nezbytné jsou vhodné ochranné rukavice a oděv a při přenášení zmrazených vzorků do nádrže s kapalným dusíkem nebo z ní je nutné používat obličejovou masku nebo ochranné brýle. To proto, aby se snížilo riziko zranění v důsledku možných výbuchů kryovialů při jejich vyjímání, které mohou mít za následek vystřelování ostrých úlomků.

Prohlášení o vyloučení odpovědnosti

Naše buňky jsou poskytovány výhradně pro účely laboratorního výzkumu in vitro a nejsou určeny pro klinické nebo diagnostické použití, ani nejsou určeny k podávání lidem nebo použití pro veterinární účely. Uživatelé musí dodržovat všechny platné pokyny a předpisy pro zacházení s těmito buňkami a jejich použití ve výzkumném prostředí.

Záruka

Ve společnosti Cytion si stojíme za kvalitou a životaschopností našich produktů.
Zaručujeme, že naše buňky budou životaschopné na začátku kultivace po dobu 60 dnů po odeslání z našich zařízení.
Zaručujeme, že všechny materiály odpovídají specifikacím popsaným v certifikátu analýzy a/nebo v produktovém listu
Úplné informace naleznete v našem <a href=""/Kdo-jsme/Záruka/"" hreflang=""x-default"">Záručním prohlášení

Je nutná smlouva o převodu materiálu	Yes